

⑫ 公開特許公報(A) 平1-197254

⑮ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成1年(1989)8月8日

B 65 H 9/04
5/22A-6943-3F
A-7539-3F

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 用紙搬送機構

⑯ 特 願 昭63-22362

⑰ 出 願 昭63(1988)2月1日

⑱ 発 明 者 小 岩 良 勝 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑲ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号

⑳ 代 理 人 弁理士 内 原 晋

明 細 書

1. 発明の名称

用紙搬送機構

2. 特許請求の範囲

回転駆動される搬送ローラと、この搬送ローラに対向して位置する押付ローラと、前記搬送ローラ上の用紙を前記押付ローラで押付け前記用紙を搬送し、前記押付ローラを前記搬送ローラから所定距離だけ離して前記用紙を自由にする駆動手段と、前記用紙にほぼ垂直な平面を有する基準面と、前記駆動手段によって自由になった前記用紙の表裏面に圧縮空気を吹き付けて前記用紙の一边を前記基準面に接触させる噴出口とを具備することを特徴とする用紙搬送機構。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は用紙搬送機構に関し、特に、搬送され

る用紙の斜行を修正する機構を有するように改良した用紙搬送機構に関する。

〔従来の技術〕

従来の用紙搬送機構は、用紙を搬送する為に上下に対向するローラを有し、対向するローラ的位置の調整、テンションの強さ調整、及び平行度等を調整する構造となっていた。

〔発明が解決しようとする課題〕

上述した従来の用紙搬送機構は、搬送ローラの取付調整を行っているのに、下記のような欠点があった。

- (1) 用紙の厚さにより斜行にバラツキが発生したり薄い用紙であると用紙にシワが発生したりして調整が困難である。
- (2) 用紙の大きさにより用紙に接する搬送ローラの数が増えてくるため斜行がバラツキ、搬送ローラの調整が困難である。
- (3) 用紙の吸入時のズレは修正できないので操作者に負担がかかった。

〔課題を解決するための手段〕

本発明の用紙搬送機構は、斜行した用紙を修正する斜行修正部まで用紙を搬送する搬送ローラと、斜行修正部において用紙を自由に動けるようにする搬送ローラクランプ機構及び自由になった用紙を斜行修正部の搬送基準面に揃えるための圧縮空気噴出機構とを有している。

〔実施例〕

次に、本発明について図面を参照して説明する。

第1図は本発明の一実施例を示す斜視図、第2図は第1図断面図である。

用紙114は搬送路(下)110と搬送路(上)111の間を用紙搬送機構により第1図の斜行修正部まで搬送されてくる。この時押付ローラ107はソレノイド109が非動作の状態にされているため搬送ローラ108と密着している。搬送ローラ108は搬送モータ113に接続されており、用紙114は搬送ローラ108と押付ローラ107の間にはさまれて搬送モータ113の動作により搬送される。用紙214が搬送ローラ108に到達後、一定距離を搬送した後、搬送モータ113を停止さ

せるとともにソレノイド109を動作させて押付ローラ107を上に移動させ搬送ローラ108より離す。前記の押付ローラ107及び搬送ローラ108の機構を搬送ローラクランプ機構と称す。この動作により用紙214は自由に動くことが可能となる。この状態において圧縮空気噴出口101~106から圧縮空気を一定時間噴出させる。

第2図のように圧縮空気噴出口101~106は斜めに取付られた構造になっており圧縮空気噴出により用紙114は搬送路基準面112に押し付けられ斜行が修正される。次にソレノイド109を停止させることにより押付ローラ107を下に移動させる。この動作により用紙214は搬送ローラ108と押付ローラ107との間にはさまれ斜行が修正された状態で固定される。搬送モータ113を動作させることにより斜行修正された用紙114を次の処理工程へ搬送することができる。

〔発明の効果〕

以上説明したように本発明は、圧縮空気を使用することにより、用紙の厚さの違いによる斜行の

- 3 -

- 4 -

バラツキ、薄い用紙でのシワの発生、用紙の大きさの違いによる搬送ローラの数が違う為に発生する斜行及び用紙吸入時のズレを容易に修正することができる効果がある。

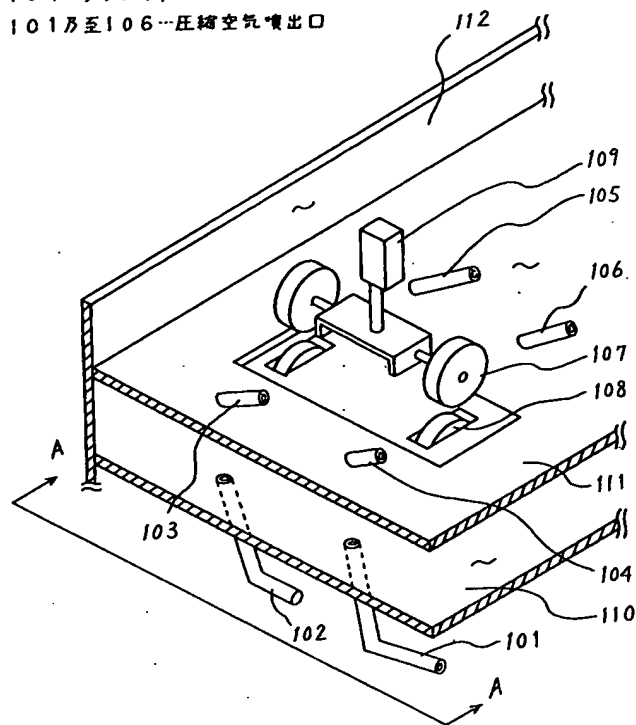
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例の斜視図、第2図は第1図のA-A断面図である。

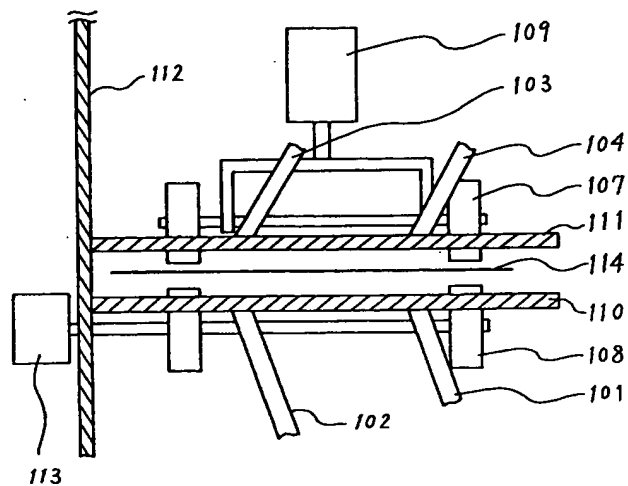
101, 102, 103, 104, 105, 106……圧縮空気噴出口、107……押付ローラ、108……搬送ローラ、109……ソレノイド、110……搬送路(下)、111……搬送路(上)、112……搬送路基準面、113……搬送モータ、114……用紙。

代理人 弁理士 内原 晋

108…搬送ローラ 107…押付ローラ
109…ソレノイド 112…搬送路基準面
101乃至106…圧縮空気噴出口



第1図



第2図